



Universitat de Lleida

# **GUÍA DOCENTE TRABAJO DE FIN DE GRADO**

**Coordinación: LÓPEZ HELGUERA, IRENE**

**Año académico 2021-22**

## Información general de la asignatura

Denominación	TRABAJO DE FIN DE GRADO			
Código	100345			
Semestre de impartición	INDEFINIDA			
Carácter	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Doble titulación: Grado en Veterinaria y Grado en Ciencia y Producción Animal	6	OBLIGATORIA	Presencial
Número de créditos de la asignatura (ECTS)	12			
Tipo de actividad, créditos y grupos	Tipo de actividad	TFG		
	Número de créditos	12		
	Número de grupos	1		
Coordinación	LOPEZ HELGUERA, IRENE			
Departamento/s	CIENCIA ANIMAL			
Información importante sobre tratamiento de datos	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica profesora/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ARGEMÍ ARMENGOL, IMMACULADA	immaculada.argemi@udl.cat	2,62	
ARMENGOL GELONCH, RAMON	ramon.armengol@udl.cat	2,24	
ARRIETA PERNA, PAULA	paula.arrieta@udl.cat	1,75	
BABOT GASPA, DANIEL	daniel.babot@udl.cat	,38	
BALCELLS TERES, JOAQUIM	joaquim.balcells@udl.cat	0	
BALLESTA REMY, ASTRID	astrid.ballesta@udl.cat	1,5	
BASSOLS WOLF, MARTA	marta.bassols@udl.cat	1,8	
BLANCO ABILLA, GERARDO	gerardo.blanco@udl.cat	,5	
CASALS MARTI, FREDERIC	frederic.casals@udl.cat	1,13	
CASAS MARTIN, FRANCISCO JAVIER	javier.casas@udl.cat	,75	
DE LA FUENTE OLIVER, GABRIEL	gabriel.delafuente@udl.cat	1,87	

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica profesora/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
ESTANY ILLA, JUAN	joan.estany@udl.cat	,37	
FRAILE SAUCE, LORENZO JOSÉ	lorenzo.fraile@udl.cat	2,63	
GARCIA ISPIERTO, IRINA	irina.garcia@udl.cat	2,63	
GRASA BAÑÓN, MIRIAM	miriam.grasa@udl.cat	1,13	
LÓPEZ HELGUERA, IRENE	irene.lopez@udl.cat	,75	
LÓPEZ ROMERO, PEDRO	pedro.lopez@udl.cat	1,12	
MARGALIDA VACA, ANTONIO	antonio.margalida@udl.cat	,37	
MARTÍNEZ LOBO, FRANCISCO JAVIER	javier.martinezlobo@udl.cat	,75	
MENTABERRE GARCIA, GREGORIO	gregorio.mentaberre@udl.cat	3,39	
MOLINA URESTE, MARIA ESTER	ester.molina@udl.cat	1,12	
MORENO MARTÍNEZ, JOSÉ ANTONIO	joseantonio.moreno@udl.cat	2,25	

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica profesora/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
MORERA CELDA, NEUS	neus.morera@udl.cat	,75	
NOVELL BADAL, MARIA ELENA	elena.novell@udl.cat	1,6	
PELEGRIN VALLS, JONATHAN	jonathan.pelegrin@udl.cat	,37	
PENA SUBIRÀ, RAMONA NATACHA	romi.pena@udl.cat	3	
PLA ARAGONES, LUIS MIGUEL	lluismiquel.pla@udl.cat	,75	
RAMÍREZ RIVERO, GUSTAVO ADOLFO	gustavo.ramirez@udl.cat	,75	
ROS FREIXEDES, ROGER	roger.ros@udl.cat	2,62	
ROSSELLO VALLES, JOAN PERE	joan.rossello@udl.cat	,38	
SANCHEZ SALGUERO, XAVIER	xavier.sanchez@udl.cat	,37	
SANCHO GRACIA, VIOLETA	violeta.sancho@udl.cat	,75	
SANUY CASTELLS, DELFI	delfi.sanuy@udl.cat	1,89	

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica profesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
SERRANO PÉREZ, BEATRIZ	beatriz.serrano@udl.cat	,38	
TORRA BURGUES, ADA	ada.torra@udl.cat	,38	
VELILLA JÁNEZ, MARIA MONTSERRAT	montserrat.velilla@udl.cat	,37	
VILLALBA MATA, DANIEL	daniel.villalba@udl.cat	4,14	
ÁLVAREZ RODRÍGUEZ, JAVIER	javier.alvarez@udl.cat	1,63	

## Objetivos académicos de la asignatura

El trabajo de fin de grado (TFG) consiste en la realización de forma individual por parte del estudiante de un proyecto, estudio o revisión de un tema de interés del ámbito de la producción animal. El contenido del TFG ha de tratar sobre competencias del Ciencia y Producción Animal. Este trabajo se realizará bajo la supervisión de uno o más tutores.

Con esta asignatura se persigue que el alumno aplique los conocimientos obtenidos durante sus estudios demostrando las competencias adquiridas en el grado, incluyendo las ligadas a la investigación y organización de información, análisis e interpretación de datos. Todo ello mostrando una redacción clara y concisa del trabajo escrito y una adecuada presentación en público.

## Competencias

- CB1: Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
- CB2: Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB3: Capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
- CB4: Poder transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado)
- CB5: Saber desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- CB6: Reconocer los fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y económicos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional

- CB7 Reconocer la estructura y función de los animales sanos.
  - CB8: Reconocer los fundamentos de los principales procesos fisiológicos y entender su papel en el proceso productivo, así como prever y evaluar los efectos de los mismos en el producto final.
  - CB9: Utilizar las metodologías básicas de trabajo referentes a las disciplinas señaladas
  - CB10: Reconocer y saber aplicar las técnicas básicas de experimentación ganaderas y saber interpretar sus resultados
- 
- CG1 Identificar a los animales y a los productos de origen animal, así como su importancia en la sociedad y en la cadena alimentaria.
  - CG2 Utilizar los conocimientos de las ciencias básicas (biología, física, bioquímica, fisiología, matemáticas, estadística, economía, etc) para comprender los procesos animales y su implicación en el sistema agroganadero.
  - CG3 Analizar las estrategias de la producción animal en su conjunto (instalaciones, comportamiento, bienestar, nutrición, mejora, producción, reproducción, medio ambiente, economía, marketing y calidad del producto) con el objetivo de optimizar la producción.
  - CG4 Gestionar los sistemas de producción animal con el objetivo de incrementar la eficiencia (técnica, económica, medioambiental, etc.) y la sostenibilidad de la cadena alimentaria a lo largo del tiempo.
- 
- CE1 Identificar los fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y económicos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional. Identificar las características y los procesos de las biomoléculas esenciales para la vida. Ser capaz de utilizar las técnicas analíticas básicas de laboratorio para la determinación de parámetros químicos y bioquímicos
  - CE2 Describir la estructura y función de los animales sanos y ser capaz de reconocer los diferentes tejidos, órganos, aparatos y sistemas de los animales. Describir los fundamentos de los principales procesos fisiológicos y entender su papel en el proceso productivo, así como prever y evaluar los efectos de los mismos en el producto final.
  - CE3 Aplicar las técnicas básicas de experimentación ganaderas y saber interpretar sus resultados y saber interpretar y expresar los resultados derivados del análisis estadístico.
  - CE4 Adquirir una visión integrada de las estructuras celulares, relacionándolas con sus funciones específicas y los procesos bioquímicos implicados. Identificar las características de los principales grupos taxonómicos de animales y plantas. Argumentar las bases de la herencia que explican las características y el comportamiento de los animales.
  - CE5 Utilizar las herramientas que facilitan la gestión empresarial e interpretar la estructura del sector productivo y del mercado. Evaluar económica y financieramente el funcionamiento de las empresas ganaderas
  - CE6 Identificar los diferentes elementos y particularidades del ecosistema agroganadero. Evaluar la importancia y características de las diferentes especies animales, agrupaciones raciales y aptitudes productivas de las mismas para poder elegir el material genético más adecuado en función de los diferentes objetivos productivos posibles. Describir los diferentes sistemas de producción ganadera (extensivo, intensivo, etc.) y ser capaz de entender el papel de los animales en la cadena alimentaria
  - CE7 Identificar los diferentes factores de producción y materias primas para la alimentación animal y su implicación en la producción animal intensiva i extensiva. Interpretar los procesos fisio-biológicos asociados a la nutrición animal. Calcular las necesidades de los animales en base a los sistemas de alimentación y formular raciones en función de las necesidades.
  - CE8 Planificar el proceso de reproducción de los animales, así como identificar y valorar las tecnologías para su manipulación y control. Tener capacidad de aplicación práctica de las tecnologías reproductivas en el manejo de los animales
  - CE9 Identificar las bases de la mejora animal y la posibilidad de aplicación práctica de las mismas en el manejo reproductivo. Valorar los programas de mejora genética aplicados a las diferentes especies animales e interpretar los catálogos de valoración genética de los animales para decidir los emparejamientos más favorables.
  - CE10 Identificar los principios básicos de la salud y bienestar animal. Valorar el comportamiento de las diferentes especies y su control en condiciones de libertad, confinamiento y producción.
  - CE11 Reconocer la importancia y características de las diferentes especies animales, agrupaciones raciales y aptitudes productivas de las mismas para poder elegir el material genético más adecuado en función de los diferentes objetivos productivos posibles. Diseñar el plan de manejo de los animales de una explotación ganadera y el plan de utilización de los diferentes factores de producción. Determinar las necesidades alimentarias de los animales, interpretar las fórmulas de racionamiento y desarrollar y gestionar correctamente un programa de alimentación del ganado
  - CE12 Diseñar el plan de producción de una explotación ganadera. Valorar el funcionamiento y optimización de los sistemas de producción animal y sus repercusiones sobre el medio ambiente
  - CE13 Evaluar las necesidades ambientales de los animales y planificar la implementación de las mismas.

Determinar las necesidades en alojamientos e instalaciones ganaderas. Diseñar los alojamientos, instalaciones y equipos ganaderos necesarios para la producción

- CE14 Utilizar las herramientas y sistemas que faciliten la gestión empresarial. Evaluar económica y financieramente el funcionamiento de las explotaciones ganaderas y las inversiones en las mismas.
  - CE15 Interpretar la estructura del sector productivo, del mercado y de los canales de comercialización de productos. Identificar los diferentes agentes y elementos de la cadena alimentaria con el objeto de poder garantizar la seguridad y trazabilidad de la misma. Interpretar y aplicar las disposiciones legislativas que afectan y condicionan el desarrollo de la producción en las explotaciones ganaderas.
  - CE16 Aplicar los avances de la biotecnología para ser capaces de valorar su utilidad e interés en la práctica de la producción y sanidad animal
  - CE17 Optimizar la producción animal teniendo en cuenta los mecanismos de respuesta del organismo animal frente a los patógenos para alcanzar el bienestar de los animales.
  - CE18 Reconocer el estado de bienestar de los animales en granja como factor primordial de la producción. Describir las distintas enfermedades animales, individuales y colectivas, y sus medidas de prevención. Recoger y remitir muestras
  - CE19 Participar en la realización de estudios epidemiológicos y programas preventivos de acuerdo a las normas de bienestar animal, bajo supervisión veterinaria. Colaboración en la realización de análisis de riesgo, incluyendo los medioambientales y de bioseguridad, así como su valoración y gestión.
  - CE20 Describir la estructura del sector productivo, del mercado y de los canales de comercialización de productos. Identificar los diferentes agentes y elementos de la cadena alimentaria con el objeto de poder garantizar la seguridad y trazabilidad de la misma. Valorar los factores que influyen en la calidad de los alimentos de origen animal.
  - CE21 Integración y profundización de los conocimientos teórico prácticos de las diferentes materias cursadas.
- 
- CT1 Adquirir una adecuada comprensión y expresión oral y escrita del catalán y del castellano
  - CT2 Adquirir un dominio significativo de una lengua extranjera, especialmente del inglés
  - CT3 Adquirir capacitación en el uso de las nuevas tecnologías y de las tecnologías de la información y la comunicación
  - CT4 Adquirir conocimientos básicos de emprendeduría y de los entornos profesionales
  - CT5 Adquirir nociones esenciales del pensamiento científico
  - CT6 Analizar situaciones concretas, definir problemas, tomar decisiones e implementar planes de actuación en la búsqueda de soluciones.
  - CT7 Aplicar conocimientos adquiridos a situaciones reales, gestionando adecuadamente los recursos disponibles.
  - CT8 Interpretar estudios, informes, datos y analizarlos numéricamente.
  - CT9 Seleccionar y manejar las fuentes de información escritas e informatizadas disponibles relacionadas con la actividad profesional.
  - CT11 Gestionar el trabajo individual y en equipo
  - CT12 Adquirir una formación integral.
  - CT13 Mantener un comportamiento ético en el ejercicio de sus responsabilidades ante la profesión y la sociedad
  - CT14 Conocer y aplicar el método científico en la práctica profesional

## Contenidos fundamentales de la asignatura

El TFG es un trabajo autónomo e individual que versará sobre un tema integrador de las competencias de la titulación. Es una asignatura obligatoria del Plan de Estudios con una carga de 12 ECTS (equivalente a 300h de dedicación). Para poder matricularse del TFG es necesario haberlo hecho también del resto de asignaturas que integran la titulación.

El TFG puede realizarse en entidades y empresas en el marco de Prácticas Externas (con una dedicación adicional) o en el contexto de Prácticas Extracurriculares (en este caso sin exceder de las 750h anuales). El TFG realizado dentro de los Programas de Movilidad se regulan por la normativa de movilidad disponible en la WEB de ETSEA, en cuanto a aprobación de propuestas, términos de presentación y evaluación.



## **Ejes metodológicos**

El TFG adoptará la forma de un documento escrito, original e individual, realizado bajo la supervisión de un tutor y defendido oralmente delante de un tribunal asignado por la Comisión de Trabajo de Fin de Grado.

Las temáticas pueden ser diversas dentro de las competencias de la producción animal adaptándose a las siguientes tipologías:

- Trabajo de experimentación
- Estudio Técnico

## **Plan de desarrollo de la asignatura**

La normativa que regula el TFG y los documentos oficiales para la elaboración y presentación de la propuesta y trabajo final se encuentran disponible en la web del doble grado

<http://www.doblegrauvetcpa.udl.cat/es/pla-formatiu/treball-final/>

<http://www.doblegrauvetcpa.udl.cat/export/sites/Veterinaria/.content/documents/TFG-DG-VET-CPA-sept.-2021v4.pdf>

## **Sistema de evaluación**

El TFG se presentará de forma escrita y se defenderá públicamente delante de un tribunal que lo calificará teniendo en cuenta el documento presentado, la presentación oral y el conocimiento y madurez del estudiante mostrado en sus respuestas a las preguntas de los profesores del tribunal

Los criterios de evaluación se regirán de acuerdo a la rúbrica indicada en la web del grado, en el apartado de documentación de TFG:

<http://www.doblegrauvetcpa.udl.cat/es/pla-formatiu/treball-final/>